

**D**

**Spannungswächter  
für 12 Volt DC**

**Montage- und  
Bedienungsanleitung**

**GB**

**Voltage - Control  
For 12 Volt DC**

**Installation and  
Operating Instructions**

**F**

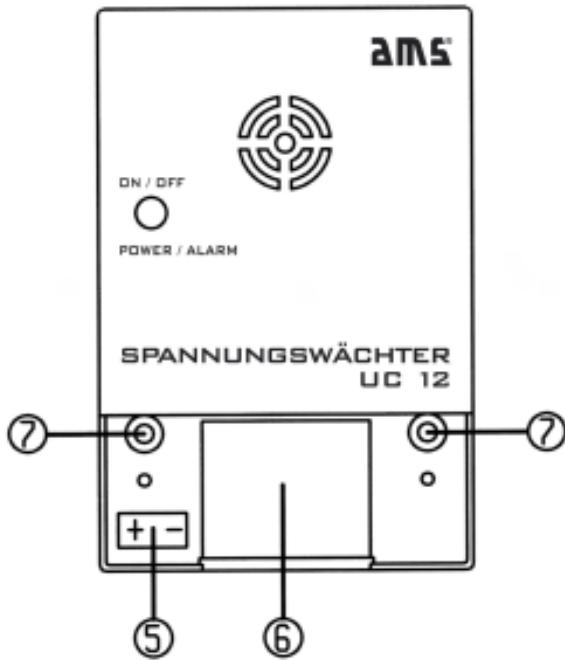
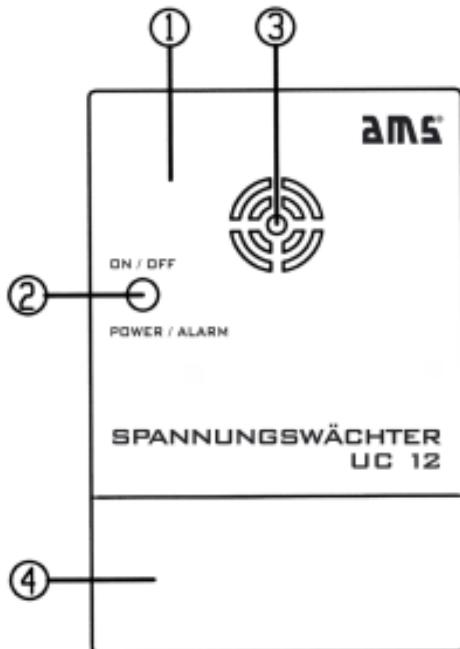
**Relais de protection voltmétrique  
pour tension continue 12 Volts**

**Directives de montage  
et Mode d'emploi**

**E24**

10 R- 020404

**CE**



- (1) Gehäusefrontansicht  
Frontal view of case  
Vue du devant du boîtier
- (2) Ein-/Ausschalter und Betriebs-/Alarmanzeige  
On-off switch and status and alarm display  
Commutateur « marche » / « arrêt » et indicateur de progression de l'appel / indication d'alarme
- (3) Schallöffnung Signalgeber  
Hearing tube for signal transmitter  
Orifice de bruit pour émetteur de signaux
- (4) Abdeckplatte  
Cover plate  
Plaque de recouvrement
- (5) Anschlussklemme  
Supply terminal  
Borne de connexion
- (6) Batteriefach  
Battery compartment  
Compartiment à piles
- (7) Montagelöcher  
Assembly holes  
Trous de montage

## D Montage- und Bedienungsanleitung Spannungswächter für 12 Volt DC

### Einleitung

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen zur sachgerechten Montage sowie zum Betrieb Ihres 12-Volt-Spannungswächters. Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der Montage vollständig und sorgfältig durch. Bewahren Sie die Anleitung auf und geben Sie sie gegebenenfalls an Dritte weiter.

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Spannungswächter ist zur Überwachung einer 12-Volt-Gleichspannungsquelle konzipiert. Der Anschluss erfolgt über eine 2-polige Anschlussklemme an die 12-Volt-Versorgung.

Ist der Spannungswächter eingeschaltet und führt die Versorgungsleitung die Sollspannung, so erkennt der Spannungswächter dies. Die grüne Betriebsanzeige leuchtet.

Fällt die zu überwachende Spannung unter einen Schwellenwert von 10,2 Volt, so wird ein optischer und zugleich akustischer Alarm ausgelöst.

Der akustische Alarm kann per Tastendruck quittiert und damit stummgeschaltet werden. Steigt die Spannung wieder über den Schwellenwert von 10,2 Volt, so stellt sich automatisch wieder der Normalbetriebszustand ein.

Im Spannungswächter ist eine 9V-Blockbatterie eingebaut. Diese kann kundenseitig über ein Batteriefach eingelegt bzw. getauscht werden. Die Blockbatterie hat die Funktion, im Falle eines Ausfalls der 12-Volt-Versorgungsspannung den optischen und akustischen Alarm für einen Zeitraum von 1 - 2 Tagen aufrechtzuerhalten. Zur Sicherstellung dieser Funktion wird die Batteriespannung ständig überwacht.

Sinkt die Batteriespannung unter einen Wert von 8,2 Volt, so erfolgt eine optische und akustische Alarrrmeldung. Diese Alarrrmeldung unterscheidet sich von der Alarrrmeldung bei Unterschreitung der Spannungsschwelle von 10,2 Volt. Das akustische Signal kann wiederum per Tastendruck quittiert und stummgeschaltet werden.

Alarm 1 ('Versorgungsspannungsunterschreitung') hat Vorrang gegenüber Alarm 2 ('Batteriewechsel').

Die Versorgung des Spannungswächters erfolgt aus der 12-Volt-Anschlussspannung, um eine Entladung der Backup-Batterie zu verhindern. Fällt im Störfall die 12-Volt-Versorgungsspannung unter den Wert der Hilfsversorgungsspannung, so wird auf diese umgeschaltet und der Spannungswächter wird durch die Backup-Batterie versorgt.

Ein Taster im Spannungswächter dient zum Ein- und Ausschalten des Gerätes sowie zum Stummschalten des Alarms. Zur Betätigung ist der Taster jeweils für 2 Sekunden gedrückt zu halten.

## Lieferumfang

- 1 Stück Spannungswächter für 12 Volt DC
- 2 Stück Befestigungsschrauben
- 1 Stück 9 Volt Blockbatterie
- 1 Stück Montage- und Bedienungsanleitung

## Technische Daten

Betriebsspannung	12 Volt DC (-15% / +20%)
Alarmschwellen	
Alarm 1 /	Versorgungsspannungs- unterschreitung < 10,2 V
Alarm 2 /	Batteriewechsel < 8,2 V
Stromaufnahme	ca. 7 mA (Normalbetrieb)
Alarmlautstärke	ca. 85 dB (A) / 1 m
Betriebstemperatur	-15°C bis +40°C
Luftfeuchtigkeit	10% bis 90%
CE-Konformität	EN 61000-6-1:2007 EN 61000-6-3:2007
E-Konformität	ECE-R 10
Zulassungs-Nr.	E24 10R-020404
Abmessungen	60 x 90 x 31 mm (B x H x T)
Gewicht	ca. 70 g (ohne Batterie)
Schutzart	IP 20

## **Sicherheitshinweise**

Betreiben Sie den Spannungswächter ausschließlich mit 12 Volt DC.

Dieses Gerät ist nur für den Innenraum geeignet. Von Feuchtigkeit fernhalten.  
Gerät nicht öffnen, dadurch erlischt der Anspruch auf Garantieleistungen.

## **Montage**

Das Gerät wird mit zwei Schrauben an der Wand bzw. dem gewünschten Montageort befestigt. Verwenden Sie hierzu beiliegende Spaxschrauben. Die Montagelöcher sowie auch die Anschlussklemme liegen unter einer Abdeckplatte. Diese Abdeckung ist lediglich mit zwei Zapfen aufgesteckt und kann ohne weitere Hilfsmittel durch seitliches Eingreifen abgehoben werden.

## **Elektrischer Anschluss**

Elektrischer Anschluss nur an  
12 Volt Gleichspannung (DC).

Toleranz: -15% / +20%

Zum Anschluss empfehlen wir eine Leitung mit  
Aderkennzeichnung.

Empfohlene Anschlussleitung:

Doppellitze rot/schwarz 2 x 0,34 mm<sup>2</sup>, Liyz

Schließen Sie das Versorgungskabel an die  
mit '+' und '-' bezeichneten Anschlussklemmen an.  
Stellen Sie hierbei sicher, dass während des  
Anschlusses der Stromversorgung keine Spannung  
anliegt.

**Auf polrichtigen Anschluss achten!**

Nun schließen Sie bitte die Batterie an und legen  
diese in das Batteriefach ein. Abschließend kann die  
Abdeckung für die Klemme und das Batteriefach  
wieder aufgesteckt werden.

## Inbetriebnahme

Nach erfolgtem elektrischen Anschluss sowie Einlegen der Batterie kann das System in folgenden Schritten in Betrieb genommen werden:

- Schalten Sie die 12 Volt DC Stromversorgung ein.
- Drücken Sie den frontseitigen Taster am Gerät für eine Dauer von ca. 2 Sekunden.
- Daraufhin leuchtet die grüne Leuchtanzeige und das Gerät ist in Funktion.

## Alarmsfunktionen

### Versorgungsspannungsunterschreitung (Alarm 1)

Fällt die Versorgungsspannung unter einen Schwellenwert von 10,2 Volt, so wird dies vom Tongeber durch eine sich ständig wiederholende Folge von **drei kurzen Tönen** und anschließender **Pause von ca. 0,5 Sekunden** gemeldet. Gleichzeitig zur Tonfolge blinkt die rote Leuchtanzeige.

Der akustische Alarm kann per Tastendruck quittiert und damit stummgeschaltet werden.

Steigt die Spannung wieder über den Schwellenwert von 10,2 Volt an, so stellt sich

automatisch wieder der Normalbetriebszustand (grüne Leuchtanzeige) ein.

### **Warnsignal bei niedrigem Batteriestand (Alarm 2)**

Steht ein Batteriewechsel an, d. h. sinkt die Batteriespannung unter einen Wert von 8,2 Volt, so wird dies vom Tongeber durch eine sich ständig wiederholende Folge von **zwei kurzen Tönen** und anschließender **Pause von ca. 3 Sekunden** gemeldet. Gleichzeitig zur Tonfolge blinkt die rote Leuchtanzeige.

Der akustische Alarm kann per Tastendruck quittiert und damit stummgeschaltet werden.

**Batterie bitte sofort austauschen!**

Nach Erneuerung der Batterie stellt sich automatisch wieder der Normalbetriebszustand (grüne Leuchtanzeige) ein.

**Generell gilt, dass Alarm 1  
(Versorgungsspannungsunterschreitung)  
Vorrang gegenüber Alarm 2  
(Batteriewchsel) hat!**

## **Ausschalten**

Befindet sich das Gerät im Normalbetriebszustand, so kann es durch Drücken des Tasters (ca. 2 Sekunden) ausgeschaltet werden.

Herrscht ein Alarmzustand vor, so erfolgt durch Drücken des Tasters vorrangig die Stummschaltung der Signalhupe. Durch ein zweites Betätigen des Tasters wird dann das Gerät abgeschaltet.

## **Funktionstest**

Der Funktionstest am betriebsbereiten Gerät wird folgendermaßen durchgeführt:

- Schalten Sie die 12-Volt-Spannungsversorgung aus.
- Bei ordnungsgemäßem Betrieb löst der Spannungswächter nach 2 Sekunden Alarm aus.
- Der Alarm erlischt, sobald Sie die 12-Volt-Spannungsversorgung wieder eingeschaltet haben.

## **Wartung und Reinigung**

Reinigen Sie das Gehäuse des Spannungswächters mit einem Staublappen oder einem leicht feuchten Tuch. Kontrollieren Sie regelmäßig die Funktions-tüchtigkeit des Gerätes (siehe Funktionstest).

## **Batteriewechsel**

Ertönt eine sich wiederholende Folge von zwei kurzen Warntönen mit anschließender Pause von 3 Sekunden, so ist die Batterie auszutauschen.

- Spannungswächter ausschalten
- Batterie aus dem Batteriefach nehmen
- Neue intakte 9V Batterie einlegen  
9V Block: 6LR61, 6LF22
- Spannungswächter einschalten

**Altbatterien gehören nicht in den Hausmüll.  
Bitte entsorgen Sie diese ordnungsgemäß!**

## **Entsorgung**

Elektrische Geräte dürfen nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden.

Gemäß geltender gesetzlichen Vorschrift müssen verbrauchte Elektrogeräte einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Befördern Sie das ausgediente Gerät zu einer Entsorgungseinrichtung Ihrer Stadt oder Gemeinde.

## **Garantie**

Wir gewähren auf dieses Gerät, ausgenommen die Batterie, 2 Jahre Garantie ab Kaufdatum.

Die Garantieleistung gilt ausschließlich für Material- und Fabrikationsfehler. Weitergehende oder andere Ansprüche, insbesondere solche auf Ersatz außerhalb des Gerätes entstehender Personen- oder Sachschäden sind ausgeschlossen. Wir sind nicht verpflichtet, eine Reparatur oder einen Austausch von Teilen zu übernehmen, deren Mängel auf missbräuchliche Verwendung, Beschädigung oder Umbau nach dem Kaufdatum zurückzuführen sind. Die sich aus dem Verkauf des Spannungswächters für uns ergebende Haftungsverpflichtung überschreitet keinesfalls die Kosten für den Produkt-austausch. Wir haften keinesfalls für Folgeschäden, die sich aus dem Produktmangel ergeben. Die Garantie gilt in Verbindung mit dem Kaufbeleg, der mit dem Gerät einzusenden ist. Bei Eingriffen in das Gerät entfällt der Garantieanspruch.

Das Produkt ist ausschließlich für den privaten und nicht für den gewerblichen Gebrauch bestimmt.



**Hersteller:**

Automatische Mess- und  
Steuerungstechnik GmbH

Enge Gasse 1,

D-91275 Auerbach/Opf.

Tel.: +49(0)9643 / 9205-0

Fax: +49(0)9643 / 9205-90

E-Mail: [info@ams-messtechnik.de](mailto:info@ams-messtechnik.de)

UC 12-2404-2008-D

# **GB Installation and Operating Instructions Voltage-Control For 12 Volt DC**

## **Introduction**

These Operating Instructions contain important information about the appropriate assembly as well as the operation of your 12 Volt voltage-control. Please read these instructions completely and carefully before assembling the device. Preserve them and forward them to third parties, if necessary.

## **Intended use**

The voltage-control is designed for the supervision of a 12 Volt constant voltage source. It is connected via a 2-pole supply terminal to the 12 Volt supply.

When the voltage-control is switched on and the supply line carries the nominal voltage, the voltage-control recognises this. The green operating mode display glows.

If the voltage falls below a threshold value of 10.2 Volt, an optical and at the same time audible alarm is triggered. The audible alarm can be acknowledged and thus be muted by pressing a key.

If the voltage rises again over the threshold value of 10.2 Volt, the normal operating order comes back again automatically.

A 9 V compound battery is integrated in the voltage-control. It can be inserted or replaced respectively by the client. The compound battery has the function to maintain the optical and audible alarm for a period of 1 - 2 days in case of an outage of the 12 Volt supply voltage. In order to ensure this function, the battery voltage is permanently supervised.

If the battery voltage drops below the value of 8.2 Volts, then an optical and acoustical alarm indication signal is triggered. This alarm signal differs from the alarm signal triggered in case the voltage falls below the threshold value of 10.2 Volts. The acoustical signal can be acknowledged and muted again by pressing a key.

Alarm 1 ("Supply voltage falling below") takes priority over Alarm 2 ("Change of battery").

The voltage-control is supplied from the 12 Volt line voltage in order to prevent a discharge of the backup battery. If in case of an accident, the 12 Volt supply voltage falls below the value of the auxiliary supply voltage, the voltage-control is switched over and supplied by the backup battery.

A key in the voltage-control serves to switch the device on and off as well as to mute the alarm sound. To activate the key, it has to be held down for 2 seconds each time.

## **Scope of supplies**

1 piece voltage-control 12 Volt DC

2 pieces holding down bolts

1 piece 9 Volt compound battery

1 piece Installation and Operating Instructions

## **Technical Data**

Line voltage	12 Volt DC (-15 % / +20 %)
Alarm set points	
Alarm 1 / Supply voltage falling below < 10.2 V	
Alarm 2 / Change of battery	< 8.2 V
Current consumption	approx. 7 mA (normal operation)
Alarm loudness level	ca. 85 dB (A) / 1 m
Operating temperature	-15°C to +40°C
Humidity of the air	10 % to 90 %
CE conformity	EN 61000-6-1:2007 EN 61000-6-3:2007
E conformity	ECE-R 10
Approval Number	E24 10R-020404
Dimensions	60 x 90 x 31 mm (w x h x d)
Weight	ca. 70 g (without battery)
Protective system	IP 20

## **Safety advice**

Operate the voltage-control exclusively with 12 Volt DC.

This device is only suitable for the interior space.  
Protect from humidity.

Do not open the device. That way, your right to warranties would cease.

## **Assembly**

The device is fixed to the wall or the desired place of assembly by means of two screws. Use the enclosed spax screws for this. The assembly holes as well as the supply terminal are below a cover plate. This cover is only stuck up on two studs and can be removed by reaching inside laterally, without other expedients.

## **Electrical connection**

Electrical connection only to 12 Volt direct-current (DC).

Tolerance: -15 % / +20 %

For the connection, we recommend a cable with wire marking.

Recommended consumer's cable:  
double strand red / black 2 x 0.34 mm<sup>2</sup>, Liyz

Connect the supply cable to the supply terminals marked '+' and '-'. Make sure that there is no voltage during the connection of the power supply.

## **Be sure wires are connected to correct terminal!**

Now please connect the battery and insert it into the battery compartment. Finally, the cover for the terminal and the battery compartment can be stuck onto the studs again.

## **Commissioning**

After the device having been connected and the batteries inserted, the system can be commissioned with the following steps:

- Switch on the 12 Volt DC power supply.
- Press the key on the front side for approx. 2 seconds.
- There upon, the green pilot light will glow and the device will be in function.

## Alarm functions

### Supply voltage falling below (alarm 1)

If the supply voltage falls below the threshold value of 10.2 Volt, this will be indicated by the transmitter of the acoustical signal by a sequence of **three short sounds** and subsequent **pause of approx. 0.5 seconds** repeating itself permanently. Simultaneously with the sound sequence, the red pilot light is blinking.

The audible alarm can be acknowledged and thus muted by pressing the key.

If the tension rises again over the threshold value of 10.2 Volt, the normal operating state (green pilot light) comes back again automatically.

## **Alert in case of low battery level (alarm 2)**

If a change of battery is imminent, i. e. the battery voltage drops below the value of 8.2 Volts, this will be indicated by the transmitter of the acoustical signal by a sequence of **two short sounds** and a subsequent **pause of approx. 3 seconds** repeating itself permanently. Simultaneously with the sound sequence, the red pilot light is blinking.

The audible alarm can be acknowledged and thus muted by pressing the key.

**Please replace the battery at once!**

After the replacement of the battery, the normal operating state (green pilot light) comes back again automatically.

**Generally, the following applies:**

**Alarm 1 (supply voltage falling below) takes priority over alarm 2 (change of battery)!**

## **Switching-off**

When the device is in the normal operating state, it can be switched off by pressing the key (for approx. 2 seconds).

If an alert reigns, first the signalling horn will be muted by pressing the key. By activating the key for the second time, the device will be switched off.

## **Functional check**

The functional test at the device ready to operate is executed as follows:

- Switch off the 12 Volt voltage supply.
- In case of proper operation, the voltage-control will trigger the alarm.
- The alarm will cease as soon as you have switched on the 12 Volt voltage supply again.

## **Maintenance and cleaning**

Clean the case of the voltage-control with a duster or a slightly damp cloth. Control the functional efficiency of the device regularly (see functional test).

## **Change of battery**

If a sequence of two short acoustical danger signals with a subsequent pause of 3 seconds repeating itself sounds, the battery has to be replaced.

- Switch off the voltage-control.
- Take out the battery from the battery compartment.
- Insert a new, intact 9 V battery.  
9 V compound battery: 6LR61, 6LF22
- Switch on the voltage-control.

**Waste batteries should not be disposed of with the household waste. Please dispose of them properly!**

## **Waste disposal**

Electrical appliances must not disposed of with the normal household waste. According to the applicable legal prescription, used up electrical appliances must be put to an environment-friendly recycling. Transport the device which has had its day to a waste disposal plant of your town or community.

## **Guarantee**

We furnish a guarantee of two years on this appliance, starting from the purchase date.

The warranty shall apply exclusively to defects in material and workmanship. Further or other claims, especially those for indemnification for personal injury and damage to property occurring outside the device, shall be excluded. We shall not be obliged to assume a repair or the replacement of parts whose faults are due to misuse, damage, or alteration after the purchase date. The liability obligation ensuing for us from the sale of the voltage-control shall not exceed the costs for the replacement of the product in any case. We shall not be held liable in any case for consequential losses resulting from the defect of the product. The guarantee shall be valid in connection with the purchase receipt, which has to be sent in together with the appliance. In case of interventions in the appliance, the warranty claim shall lapse.

The product is exclusively intended for private and not industrial use.



**Manufacturer:**

Automatische Mess- und  
Steuerungstechnik GmbH

Enge Gasse 1,

D-91275 Auerbach / Opf.

Phone: +49(0)9643 / 9205-0

Fax: +49(0)9643 / 9205-90

E-mail: [info@ams-messtechnik.de](mailto:info@ams-messtechnik.de)

UC 12-2404-2008-GB

# F Directives de montage et Mode d'emploi Relais de protection voltmétrique pour tension continue 12 Volts

## Introduction

Ce Mode d'emploi contient des informations importantes pour le montage adéquat ainsi que pour le fonctionnement de votre relais de protection voltmétrique 12 Volts. Veuillez lire ces directives complètement et attentivement avant de monter l'appareil. Conservez-les et faites-les passer à des tiers, le cas échéant.

## Utilisation correcte

Le relais de protection voltmétrique est conçu pour surveiller une source de tension continue. Il est raccordé à la fourniture 12 Volts via une borne de connexion à 2 pôles.

Lorsque le relais de protection voltmétrique est en marche et que l'alimentation de servitude est sous tension nominale, le relais de protection voltmétrique reconnaît ceci. L'indicateur de progression de l'appel vert luit.

Si la tension à surveiller tombe au-dessous de la valeur limite de 10,2 Volts, une alarme optique et en même temps acoustique sera déclenchée. L'alarme acoustique pourra être reçue et ainsi réduite au silence en appuyant sur la touche. Si la tension remonte au-dessus de la valeur limite de 10,2 Volts, le régime normale reviendra automatiquement.

Une pile bouton 9 V est intégrée dans le relais de protection voltmétrique. Celle-ci pourra être introduite et / ou changée par le client via un compartiment à piles. La pile bouton a la fonction de maintenir l'alarme optique et acoustique pour une période de 1 à 2 jours en cas de panne de la tension de fourniture 12 Volts. La tension de la pile sera surveillée en permanence afin d'assurer cette fonction.

Si la tension de la pile baisse au-dessous de la valeur de 8,2 Volts, un signal d'indication d'alarme optique et acoustique sera donné.

Ce signal d'indication d'alarme diffère du signal d'indication d'alarme déclenché au cas où la tension descend au-dessous du seuil de tension de 10,2 Volts. Le signal acoustique pourra de nouveau être reçu et réduit au silence en appuyant sur la touche.

L'alarme 1 (« Tension est descendue au-dessous de la tension de fourniture ») a la priorité sur l'alarme 2 (« Changement de pile »).

Le relais de protection voltmétrique est alimenté de la tension du branchement 12 Volts afin d'empêcher la pile de secours de se décharger. Si en cas d'accident, la tension de fourniture descend au-dessous de la tension de fourniture auxiliaire, le relais de protection voltmétrique sera commuté à celle-ci et alimenté par la pile de secours.

Une touche dans le relais de protection voltmétrique sert à mettre l'appareil en marche et à l'arrêter ainsi qu'à réduire le son d'alarme au silence. Pour manœuvrer la touche, on devra y appuyer pendant 2 secondes à chaque fois.

## Composition du kit

- 1 pièce relais de protection voltmétrique pour tension continue 12 Volts
- 2 pièces vis d'assemblage
- 1 pièce pile bouton
- 1 pièce Directives de montage et Mode d'emploi

## Dates techniques

Tension de service      Tension continue 12 Volts  
                              (-15 % / +20 %)

## Seuils d'alerte

Alarme 1 / Tension est descendue au-dessous  
                              de la tension de fourniture < 10,2 V

Alarme 2 / Changement de pile      < 8,2 V

## Consommation de courant

environ 7 mA  
(régime normal)

## Volume sonore de l'alarme

environ 85 dB (A) / 1 m

Température de service de -15°C à +40°C

Humidité de l'air de 10 % à 90 %

## Conformité CE

EN 61000-6-1:2007

EN 61000-6-3:2007

## Conformité E

ECE-R 10

## Numéro d'immatriculation

E24 10R-020404

## Dimensions

60 x 90 x 31 mm (l x h x p)

## Poids

environ 70 g (sans la pile)

## Blindage

IP 20

## **Précautions à prendre**

Faites fonctionner le relais de protection voltmétrique exclusivement avec une tension continue de 12 Volts.

Cet appareil n'est approprié que pour l'intérieur. Tenez-le à l'écart de l'humidité.

N'ouvrez pas l'appareil; par là, votre droit à la garantie s'éteindrait.

## **Montage**

L'appareil sera fixé au mur ou l'emplacement de montage désiré à l'aide de deux vis. Utilisez à cela les vis Spax ci-jointes. Les trous de montage ainsi que la borne de connexion se trouvent au-dessous d'une plaque de recouvrement. Cette plaque est seulement mise sur deux bondons et pourra être décrochée en mettant la main dedans latéralement, sans autres outils de travail.

## **Raccordement électrique**

Raccordement seulement à une tension continue de 12 Volts. Tolérance : -15 % / +20 % Pour le raccordement, nous recommandons un fil avec marquage des conducteurs.

Ligne recommandée:  
toron électrique double rouge /  
noir 2 x 0,34 mm<sup>2</sup>, Liyz

Raccordez le conducteur d'alimentation aux bornes de connexion désignées « + » et « - ». En veillant à ce qu'il n'y ait pas de tension pendant le raccordement à l'alimentation électrique.

### **Observez la polarité !**

Branchez la pile maintenant et introduisez-la dans le compartiment à piles, s'il vous plaît. Finalement, la plaque de recouvrement pour la borne et le compartiment à piles pourra être remise.

### **Mise en service**

Après le raccordement électrique et l'introduction de la pile, le système pourra être mis en service en faisant les pas suivants:

- Allumez l'alimentation électrique de tension continue 12 Volts.
- Appuyez sur la touche qui se trouve sur le devant de l'appareil pour une durée d'environ 2 secondes. Dans la suite, le témoin de fonctionnement vert luira et l'appareil sera en marche.

## Fonctions d'alarme

### Tension est descendue au-dessous de la tension de fourniture (alarme 1)

Si la tension de fourniture tombe au-dessous de la valeur limite de 10,2 Volts, ceci sera indiqué par l'émetteur de sons, qui émettra une séquence de **trois sons courts suivis d'une pause d'environ 0,5 secondes**, séquence qui se répétera en permanence. En même temps, le témoin de fonctionnement rouge clignotera.

L'alarme acoustique pourra être reçue et ainsi réduite au silence en appuyant sur la touche.

Si la tension remonte au-dessus de la valeur limite de 10,2 Volts, le régime normal (témoin de fonctionnement vert) reviendra automatiquement.

### Tonalité d'avertissement en cas de niveau bas de la pile (alarme 2)

Quand une charge de pile reste en suspens, cela veut dire que quand la tension de la pile baisse au-dessous de la valeur de 8,2 Volts, ceci sera indiqué par l'émetteur de sons, qui émettra

une séquence de **deux sons courts** suivis d'une **pause d'environ. 3 secondes**, séquence qui se répétera en permanence. En même temps, le témoin de fonctionnement rouge clignotera.

L'alarme acoustique pourra être reçue et ainsi réduite au silence en appuyant sur la touche.

### **Veuillez changer la pile immédiatement !**

Après le renouvellement de la pile, le régime normal (témoin de fonctionnement vert) reviendra automatiquement.

**Généralement, la règle suivante est valable : l'alarme 1 (Tension est descendue au-dessous de la tension de fourniture) a la priorité sur 'alarme 2 (Changement de pile)!**

### **Mise hors service**

Quand l'appareil se trouve en régime normal, il pourra être éteint en appuyant sur la touche (pendant environ 2 secondes).

Si un état d'alarme règne, le klaxon de signalisation sera d'abord réduit au silence en appuyant sur la touche. En appuyant sur la touche pour une deuxième fois, on éteindra alors l'appareil.

## **Test de fonctionnement**

Le test de fonctionnement à l'appareil opérationnel sera effectué comme suit :

- Coupez l'alimentation 12 Volts.
- En cas de fonctionnement réglementaire, le relais de protection voltmétrique déclenchera l'alarme au bout de 2 secondes.
- L'alarme s'éteindra lorsque vous aurez rallumé l'alimentation 12 Volts.

## **Entretien et nettoyage**

Nettoyez le boîtier du relais de protection voltmétrique avec un chiffon à poussière ou un chiffon légèrement humide. Contrôlez régulièrement la capacité de fonctionnement de l'appareil (voir test de fonctionnement).

## **Change de pile**

Quand une séquence répétitive de deux signaux sonores suivis d'une pause de 3 secondes résonne, la pile devra être changée.

- Éteignez le relais de protection voltmétrique.
- Enlevez la pile du compartiment à piles.
- Introduisez une nouvelle pile intacte de 9 V.  
Pile bouton 9 V : 6LR61, 6LF22
- Allumez le relais de protection voltmétrique.

**Les piles usées ne devraient pas être jetées dans les ordures ménagères. Veuillez évacuer les piles régulièrement !**

## **Évacuation**

Les appareils électriques ne doivent pas être évacués avec les ordures ménagères normales. Selon la prescription légale en vigueur, les appareils électriques usés doivent être amenés au recyclage écologique. Transportez le vieil appareil à une institution spécialisée dans l'élimination des déchets de votre ville ou de votre commune.

## **Garantie**

Nous offrons une garantie de 2 ans sur cet appareil à partir de la date d'achat, à l'exception de la pile. Cette garantie sera valable exclusivement pour les défauts de matériel et vices de fabrication. Les prétentions allant au-delà ou autres, surtout celles à l'indemnisation des dommages aux personnes ou aux biens survenus hors de l'appareil seront exclues. Nous ne serons pas obligés d'assumer les frais d'une réparation ou un remplacement de pièces détachées dont les défauts sont dus au mauvais usage, à l'endommagement ou à une modification après la date d'achat.

La responsabilité découlant pour nous de la vente du relais de protection voltmétrique n'excédera en aucun cas les frais d'un remplacement du produit. Nous ne saurons tenus responsables en aucun cas pour les dommages consécutifs résultant du défaut du produit. La garantie sera valable en relation avec la pièce justificative de l'achat, qui devra être envoyée avec l'appareil. En cas d'intervention dans l'appareil, le bénéfice de la garantie sera supprimé.

Le produit est destiné exclusivement à l'usage privé et non pas industriel.



**Fabricant:**

Automatische Mess- und  
Steuerungstechnik GmbH  
Enge Gasse 1,  
D-91275 Auerbach / Opf.  
Tél. : +49(0)9643 / 9205-0  
Fax : +49(0)9643 / 9205-90  
Courrier électronique :  
[info@ams-messtechnik.de](mailto:info@ams-messtechnik.de)

UC 12-2404-2008-F

